

INHALT

	Seite
Vorwort	11
Teil I	
ANTIZIPATIVE VERHALTENSSTEUERUNG UND ERKENNTNIS	13
Kapitel 1: Widerspiegelung und Verhaltenssteuerung	15
Die Umwelt als Informationsquelle	15
Reizverarbeitung als Informationsverarbeitung	17
Das Problem der Auswahl einer Nachricht	19
Die Verhaltensrelevanz von Informationen	20
Verhaltenskontrolle und Widerspiegelung	22
Kapitel 2: Der Zusammenhang von Wahrnehmung und Verhalten in der Geschichte der Psychologie	23
Die Kontrolle willkürlichen Verhaltens	23
Wilhelm Wundt und William James	24
Hugo Münsterberg und John Dewey	26
Willkürhandlungen als Mittel der Realisierung antizipierter Reizwirkungen	28
Narziß Ach und die determinierende Tendenz	29
Erich von Holst und das Reafferenzprinzip	30
Victor von Weizsäcker und der Gestaltkreisansatz	32
James J. Gibson und die ökologische Wahrnehmung	33
Ulric Neisser und die antizipierenden Schemata	34
Wolfgang Prinz und das Konzept verhaltensgeleiteter Erkenntnis	35
Jean Piaget und die Prozesse der Assimilation und Akkomodation	36
Resümee	37
Kapitel 3: Antizipative Verhaltenssteuerung	39
Die Bedingungsabhängigkeit von Verhaltenskonsequenzen	40
Das Bedürfnis nach effektiver Verhaltenskontrolle	41
Der lernabhängige Aufbau einer antizipativen Verhaltenssteuerung	44
Die kontinuierliche "Belehrung" der antizipativen Verhaltenssteuerung durch die Umwelt	47
Die "Erkenntnisse" einer antizipativen Verhaltenssteuerung	48
Die Bewertung von Verhaltenskonsequenzen	49
Antizipation und anschauliche Vorstellung	49

Antizipative Verhaltenssteuerung und das "Handeln als ob"	50
Antizipative Verhaltenssteuerung und die Repräsentation von Wissen	51
Der evolutionäre Selektionswert einer antizipativen Verhaltenssteuerung	54

Teil II

KOGNITIVE LEISTUNGEN ALS AUSDRUCK ANTIZIPATIVER VERHALTENSSTEUERUNG 57

Kapitel 4: Die Stabilisierung der visuellen Informationsaufnahme	59
Die "Störung" retinaler Reizwirkungen durch Eigenbewegungen	59
Die Subtraktion der Störung	60
Das Problem der Verrechnung von Afferenzen und Efferenzen	63
Die Anpassung an verschiedene Formen der Störung	64
Das Erlernen korrelativer Zusammenhänge zwischen Efferenzen und Afferenzen	66
Die Bedingungsabhängigkeit der Störungsanpassung	67
Resümee	69
Die antizipative Steuerung intendierter Blickbewegungen	70
Offene Probleme	72

Kapitel 5: Selektive Reizverarbeitung	75
Selektive Wahrnehmung als defizitäre Informationsübertragung	76
Frühe oder späte Selektion?	77
Die Verteilung von Ressourcen	79
Automatische versus gesteuerte Informationsverarbeitung	81
Probleme der Ressourcenannahme	82
Multiple Ressourcen	83
Resümee	85
Die Selektion von Reizen für die Verhaltenssteuerung	85
Das Phänomen des Durchbrechens der Selektion	87
Das Phänomen der höheren Effektivität sensorischer gegenüber semantischen Selektionskriterien	89
Das Phänomen wechselnder Interferenzen bei Doppelaufgaben	90
Das Phänomen der Ressourcenabhängigkeit von Automatismen	91
Resümee	92

Kapitel 6: Die orts- und objektgebundene Reizselektion 95

6.1. Die Spotlightmetapher der visuellen Aufmerksamkeit	95
Die verdeckte Fokussierung eines Ortes	95

Die Differenzierung der Spotlight-Metapher	96
Die Grenzen der Spotlightmetapher	97
Die Funktion der ortsgebundenen Aufmerksamkeit in der Verhaltenssteuerung	99
Weitere Befunde	100
Willkürliche und unwillkürliche Konzentration der visuellen Aufmerksamkeit	102
6.2 Die Merkmalsintegrationstheorie	103
Visuelle Suche und der "pop-out" Effekt	104
Annahmen der Merkmalsintegrations-Theorie	104
Die experimentellen Daten	105
Die Probleme der MIT	106
Auch "konjunktive Targets" zeigen den pop-out Effekt	106
Visuelle Suche und antizipative Verhaltenssteuerung	110
Die Homogenität der Distraktoren und globale "Suchkriterien"	112
Die Abhängigkeit der Effektivität der Suche von Targetantizipationen	113
Die Abhängigkeit der Effektivität der Suche von der intendierten "Verwertung" des Targets	114
Resümee	115
6.3. Der Verhaltensbezug der orts- und objektspezifischen Aufmerksamkeit	116
Kapitel 7: Bildung und Repräsentation von Begriffen	119
7.1. Begriffe als Klassifikationen von Objekten nach ihren Merkmalen	119
Begriffsbildung als Abstraktion klassifizierungsrelevanter Merkmale	119
Begriffsbildungsalgorithmen	121
Familienähnlichkeit und Typikalität	123
Begriffe als Merkmalsmengen	125
Begriffe als Prototypen	126
Begriffe als Menge der erlebten Beispiele	128
Begriffsbildung in konnektionistischen Netzwerken	129
Resümee	132
7.2. Weitere Eigenschaften natürlicher Begriffe	132
Die Kontextabhängigkeit begrifflicher Identifikationen	133
Die relationale Verknüpfung von Begriffen	135
Begriffstaxonomien und das Phänomen der Basisbegriffe	138
Die implizite Bildung von Begriffen	142
Resümee	144
7.3. Begriffe und Verhaltenssteuerung	145
Die funktionale Determination begrifflicher Klassifikationen	145
Antizipative Verhaltenssteuerung und implizite Begriffsbildung	146

Antizipative Verhaltenssteuerung und die Bildung der Basisbegriffe	147
Antizipative Verhaltenssteuerung und die partonomische Ordnung der Begriffe	148
Antizipative Verhaltenssteuerung und taxonomische Relationen zwischen Begriffen	149
Begriffserwerb durch Benennung	150
Resümee	151
Kapitel 8: Die visuelle Identifikation von Objekten und Erscheinungen	153
Drei Phänomene der Objektidentifikation	153
8.1. Die (Un)Abhängigkeit der Objektidentifikation von der Betrachtungsperspektive	154
3-D Modelle, kanonische Repräsentationen und mentale Rotation	154
Orientierungs(un)abhängigkeit und Wahrnehmungslernen	156
Orientierungs(un)abhängigkeit und die "Wahl" objektspezifischer Merkmale	158
Die Abstraktion verhaltenssteuernder Invariante und die Orientierungs(un)abhängigkeit	160
8.2. Die Wahrnehmung von Objekten und ihren Teilen	162
Die spontane Gliederung der visuellen Welt	163
Der gestalttheoretische Ansatz	164
Die strukturelle Informationstheorie	166
Recognition by components	167
Resümee	171
Die Determination von Teilen eines Objektes durch das Verhalten	171
8.3. Die Ursachen der Effektivität von Basisidentifikationen	173
Die Dominanz globaler Merkmale	173
Die Dominanz globaler Merkmale und Basisbegriffe	175
Globale Merkmale als verhaltensrelevante Bezugssysteme	177
Das Modell der Objektidentifikation von Kosslyn und Mitarbeitern	178
Resümee	180
Kapitel 9: Mechanismen der Verhaltensvorbereitung	183
Verhaltensvorbereitung und die Methode der Vorinformation	183
Die Vorbereitung motorischer Parameter	185
Die Schematheorie von R.A. Schmidt	189
Die Vorbereitung auf zu erwartende Reaktionssignale	192
Verhaltensvorsatz und Reizerwartung	199
Die Vorbereitung auf zu erwartende Verhaltenskonsequenzen	201
Schematheorie und antizipative Verhaltenssteuerung	208
Resümee	212

Kapitel 10: Sequentielle Strukturen und Verhaltensplanung	215
Die Strukturierung von Folgen einfacher motorischer Akte	215
Motorische Programme	219
Programme zur Steuerung verbaler Reproduktionen	223
Der implizite Erwerb sequentieller Strukturen	228
Die Koordination der Strukturbildung in Reiz-Reaktionsfolgen	233
Modelle sequentieller Strukturbildung	235
Zur Angemessenheit der Strukturbildungsmodelle	241
Sequentielle Strukturierung und antizipative Verhaltenssteuerung	242
Teil III	
PROBLEME UND AUSBLICK	249
Kapitel 11: Probleme	251
Assoziationen zwischen S-S, S-R und R-K	251
Die lernabhängige Integration von S, R und K	252
Das Problem der Berücksichtigung von Ausgangsbedingungen bei der Bildung von S-R-K Einheiten durch antizipative Verhaltenssteuerung	255
Das Problem der Festlegung der Ausgangssituation	258
Das Problem der Festlegung von Verhaltenskonsequenzen	260
Das Problem der Festlegung von Verhaltensakten	262
Das Problem der verhaltensunabhängigen Erkenntnis	265
Die antizipative Steuerung sprachlichen Verhaltens	267
Kapitel 12: Ausblick	271
Antizipative Strukturbildung in rekurrenten Netzwerken	273
Die Ausbildung generalisierbarer Strukturen in rekurrenten Netzwerken	275
Die Strukturierung von herstellbaren Reizfolgen in rekurrenten Netzwerken	277
Erfahrungsunabhängige Erwartungen in Netzwerken oder die Simulation des Einflusses der Aufmerksamkeit auf das Lernen	281
Die Simulation von Interaktionen zwischen Verhalten und Antizipationen	284
Die Simulation von Prozessen der Verhaltensplanung	285
Resümee	287
Literaturverzeichnis	289
Sachwortverzeichnis	315
Namensverzeichnis	321